

～地図と三次元データの連携～

GIS-W×LaserMapView

概要

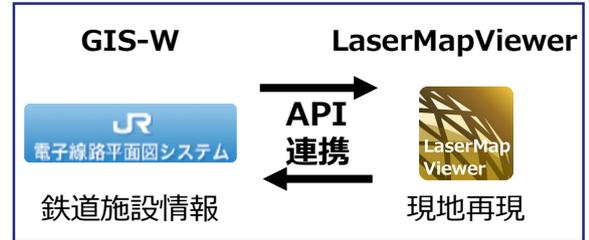
アジア航測では、鉄道事業者向けの最先端の3次元空間情報計測・解析サービスをRailis[®] (Railway LiDAR inspection system : レイリス) として提供しています。

Railisが取得する3次元点群は、アジア航測(株)が開発した3DビューアLaserMapViewに搭載して提供していますが、鉄道設備の位置情報をさらに分かりやすく、便利に操作できるように、ジェイアール西日本コンサルタンツ(株)が開発した電子線路平面図システム(GIS-W)と連携し、APIを介して鉄道キロ程情報と三次元位置情報などをリンクする機能を搭載しました。

※GIS-W：ジェイアール西日本コンサルタンツが開発した鉄道情報等を確認・検索機能搭載したシステム

※LaserMapView：アジア航測が開発した3Dデータを表示・計測等の機能を搭載した現地再現ビューア

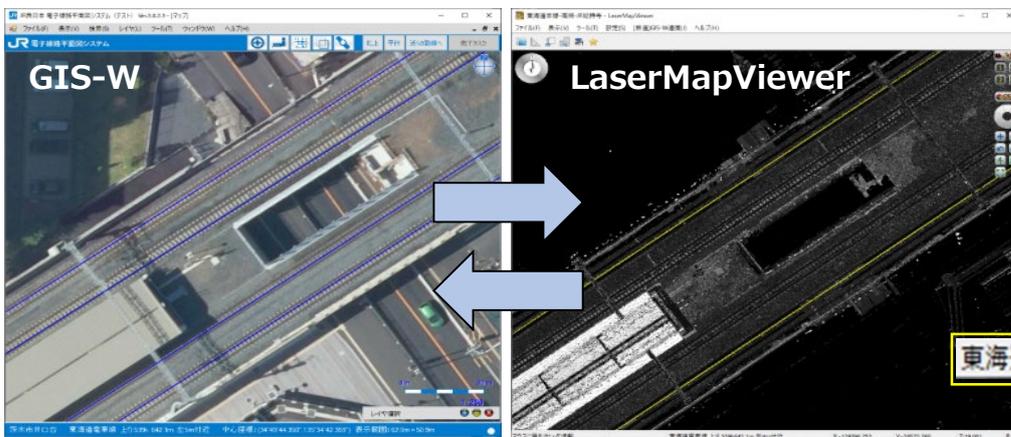
※API (Application Programming Interface)：アプリケーションおよびソフトウェアの機能を連携・共有するための仕組み



連携

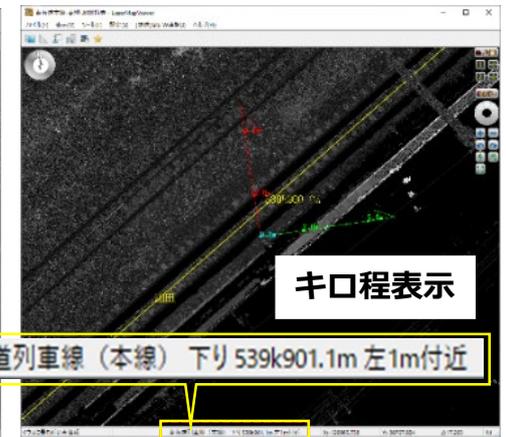
①表示位置の相互連動

GIS-Wの2次元地図の表示位置がLaserMapViewと相互に連動して表示され、3Dデータから現地状況の確認、計測等が可能になります。



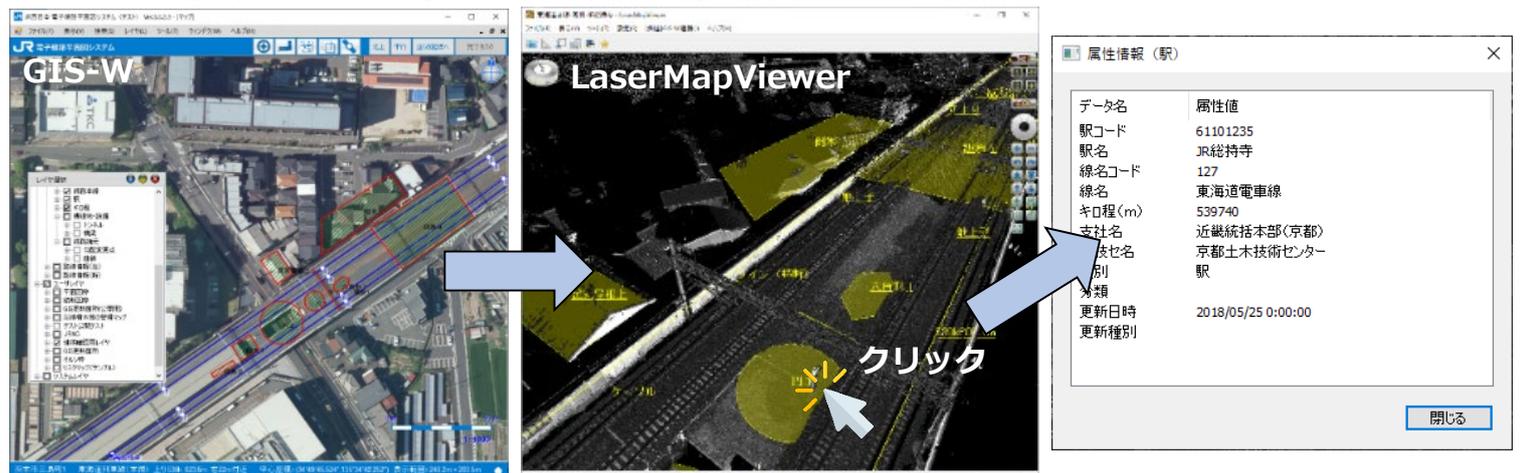
②キロ程情報の表示・検索

視点位置のキロ程情報をGIS-Wからリアルタイムで取得して表示します。



③鉄道設備情報の連携と3Dビューア上で情報確認

GIS-Wの鉄道設備レイヤに登録されている図形や属性情報をLMV上に表示します。

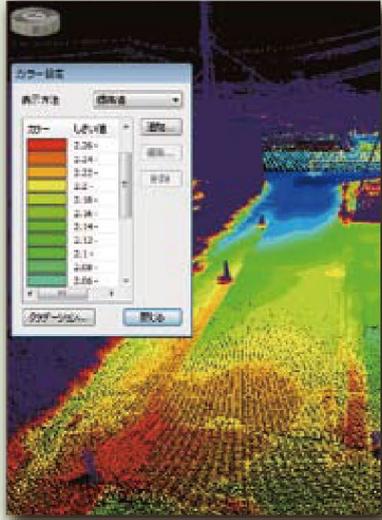
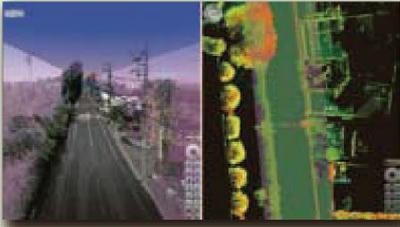
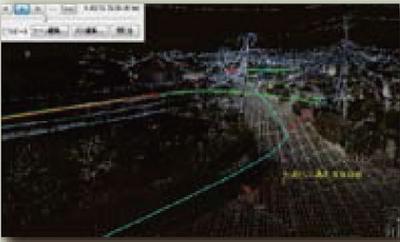


GIS-WとLMVの主な機能

GIS-Wの主な機能一覧

主な機能	内容	イメージ
背景表示	<ul style="list-style-type: none"> 航空写真 線路平面図 停車場平面図 その他地図 	
検索	<ul style="list-style-type: none"> キロ程検索 住所検索 簡易検索 範囲検索 	
計測機能	<ul style="list-style-type: none"> 距離測定 面積測定 線路中心線の距離測定 標高点測定 	
その他	<ul style="list-style-type: none"> 列車先頭映像の表示 ユーザレイヤへの作図 関連ファイルへのリンク 	

LaserMapViewerの主な機能一覧

主な機能	内容	イメージ
映像方向指定	全周囲映像の方向をマウス操作により変更する	 <p>マンホール種別表示 全周囲映像との同期表示</p>
点群表示操作	点群データの視点・縮尺を自由に変更し表示する	
映像・点群連動	全周囲映像・点群の表示位置・方向を同期させる	 <p>高低差表示</p>
計測	斜距離・水平距離・比高や面積を計測する	
縦横断面図表示	直線の一定範囲内にある点群を断面表示する	 <p>外部データ重複表示</p>
画像保存	JPG・BMP形式の画像に保存する	
点群標高値・反射強度別表示	標高値・反射強度で階層化し着色表示する	 <p>避難シミュレーション動画作成</p>
VRMLデータ読み込み	VRMLファイルを点群空間に重ね合わせ表示する	
アニメーション作成	指定位置の連続表示・動画ファイルを作成する	
		 <p>マンホール浮上計測</p>

お問い合わせ先

 **アジア航測株式会社**

鉄道事業推進部

Mail : tetsudo@ajiko.co.jp

tel : 06-4801-2230